WKS115.qxd 2.12.2003 13:05 StrÆnka 1

BTI Zentrale

BTI Befestigungstechnik GmbH & Co. KG
Postfach 40
74665 Ingelfingen
Telefon 07940/141-0
Telefax 07940/141-64
info@bti.de · www.bti.de

BTI Spanien

BTI Técnicas de la fijación, S.L.
Pol. Ind. Nirsa,
C/. Partida de la grasa,
Nave B-4
E-43206 Reus (Tarragona)
Telefon 977 - 77.51.84
Telefax 977 - 77.12.56

BTI Handwerker-Center

Berlin
Lilienthalstraße 6
15732 Waltersdorf
Telefon 033762/60380
Telefax 033762/60445

Essen
Altenessen
Krablerstraße 127
45326 Essen
Telefon 0201/333162
Telefax 0201/367659

Frankfurt am Main
Sprendlingen
Otto-Hahn-Straße 35
63303 Dreieich
Telefon 06103/311501
Telefax 06103/311235

Hamburg
Willinghusener Weg 5C
22113 Oststeinbek
Telefon 040/7135031
Telefax 040/7138380

Leipzig
Wahren
Pittlerstraße 33
04159 Leipzig
Telefon 0341/4612324
Telefax 0341/4612326

München
Hochbrück
Schleißheimer Straße 92
85748 Garching
Telefon 089/327080-0
Telefax 089/327080-10

Nürnberg
Schniegling
Brettergartenstraße 16
90427 Nürnberg
Telefon 0911/32389-0
Telefax 0911/32389-10

Stuttgart
Endersbach
Dammstraße 19
71384 Weinstadt
Telefon 07151/98669-3
Telefax 07151/98669-40

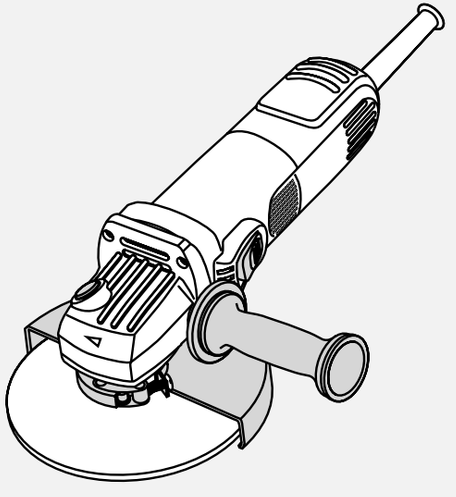
Wir verstehen Ihr Handwerk. BTI

PROFILINE

Bedienungsanleitung
Instrucciones de servicio
Manual de instruções
Operating instructions

Winkelschleifer
Amoladoras angulares
Rebarbadora
Angle Grinder

BTI-WKS 115
BTI-WKS 125 E



Wir verstehen Ihr Handwerk. BTI

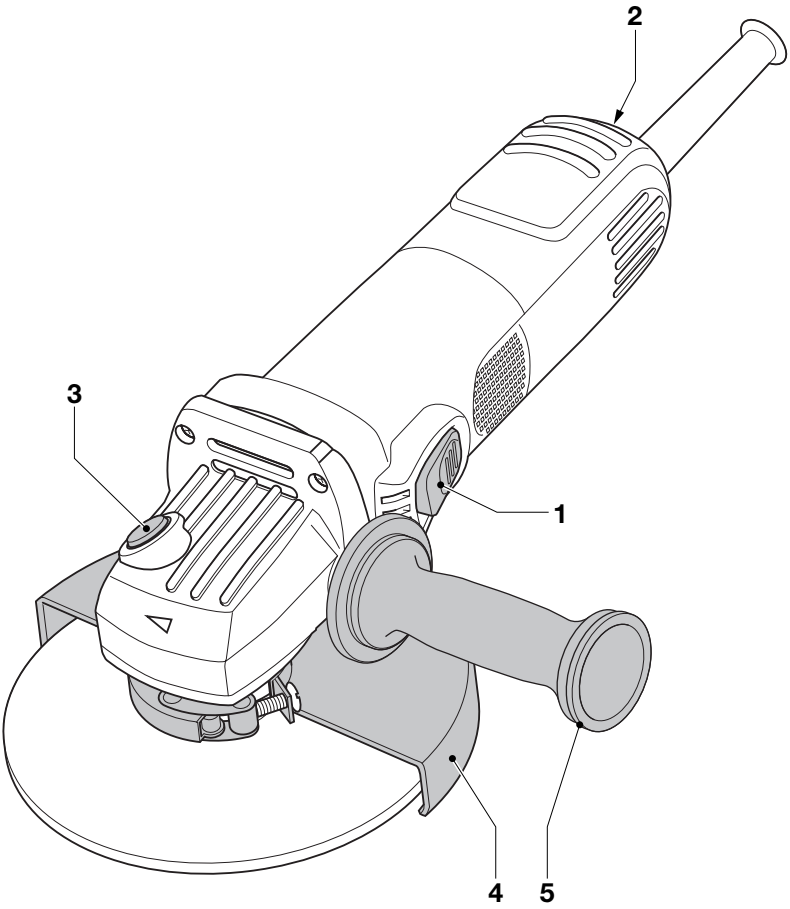
Deutsch 5

Español 12

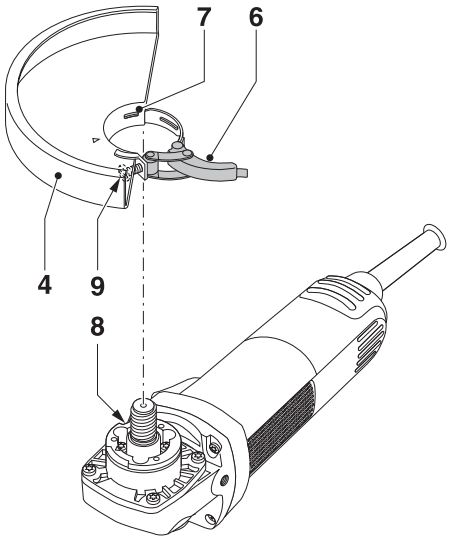
Português 18

English 24

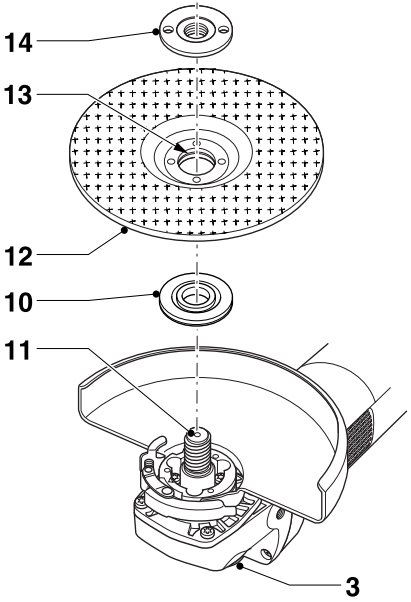
Copyright BTI



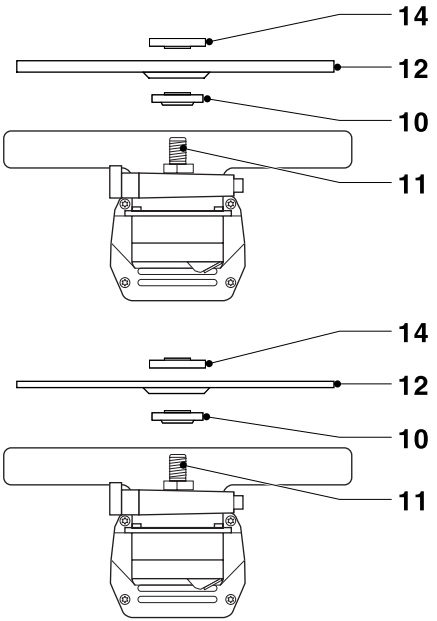
A



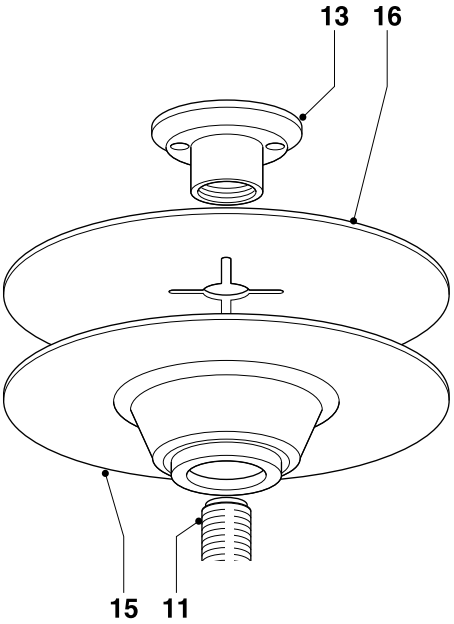
B



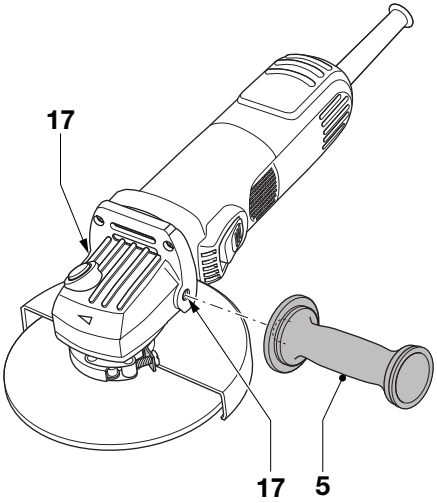
C1



C2



D



E

WINKELSCHLEIFER BTI-WKS 115/ BTI-WKS 125 E

Herzlichen Glückwunsch!
Sie haben sich für ein Werkzeug von BTI entschieden, das die lange BTI-Tradition fortsetzt, nur ausgereifte und in zahlreichen Tests bewährte Qualitätsprodukte für den Fachmann anzubieten. Lange Jahre der Erfahrung und kontinuierliche Weiterentwicklung machen BTI zu Recht zu einem verläßlichen Partner aller professionellen Anwender.

Technische Daten

		BTI-WKS 115	BTI-WKS 125 E
Spannung	(Volt)	230	230
Leistungsaufnahme	(Watt)	800	1.400
Leerlaufdrehzahl	(min^{-1})	10.000	2.800-10.000
Scheibendurchmesser	(mm)	115	125
Spindeldurchmesser		M14	M14
Gewicht	(kg)	1,7	1,8

Mindestabsicherung des Stromkreises:	
230-V-Elektrowerkzeuge	10 A

Folgende Symbole werden in dieser Anleitung verwendet:

Achtung: Verletzungsgefahr, Lebensgefahr oder mögliche Beschädigung des Elektrowerkzeuges infolge der Nichtbeachtung der Anweisungen dieser Anleitung!

Elektrische Spannung

Feuergefahr

EG-Konformitätserklärung

CE

BTI-WKS 115 / BTI-WKS 125 E
BTI erklärt hiermit, daß diese Elektrowerkzeuge entsprechend den Richtlinien und Normen 98/37/EWG, 89/336/EWG, 73/23/EWG, EN 50144, EN 55014-2, EN 55014-1, EN 61000-3-2 und EN 61000-3-3 konzipiert wurden.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an die Adresse weiter unten oder an eine der auf der Rückseite dieser Anleitung genannten Niederlassungen.

Die Höhe des Schalldrucks entspricht den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft 86/188/EWG und 98/37/EWG gemessen nach EN 50144:

L_{pA}	(Schalldruck)	dB(A)*	89,9
L_{WA}	(Schalleistung)	dB(A)	97,9

* Arbeitsplatzbezogener Emissionswert

Tragen Sie einen geeigneten Gehörschutz.

Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung nach EN 50144:

	< 2,5 m/s²

ppa. U. Delz i.V. G. Hub

BTI Befestigungstechnik GmbH & Co. KG
D-74653 Ingelfingen

Sicherheitshinweise

Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Feuergefahr die nationalen Sicherheitsvorschriften zu beachten.
Lesen Sie diese Anleitung gründlich durch, bevor Sie das Elektrowerkzeug verwenden.
Bewahren Sie diese Anleitung auf.

Allgemeines

1 Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung
Unordnung im Arbeitsbereich führt zu Unfallgefahren.

2 Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse
Setzen Sie das Werkzeug keinem Regen aus. Verwenden Sie das Werkzeug nicht in einer feuchten oder nassen Umgebung. Sorgen Sie für eine gute Beleuchtung des Arbeitsbereiches (250 - 300 Lux).
Benutzen Sie das Werkzeug nicht an Orten, wo Feuergefahr oder Explosionsgefahr besteht, z.B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.

3 Halten Sie Kinder fern!
Halten Sie Kinder, Besucher und Tiere vom Arbeitsbereich fern und sorgen Sie dafür, daß Sie das Werkzeug und das Netzkabel nicht berühren.

4 Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung
Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, da diese von sich bewegenden Teilen erfaßt werden können. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz. Beim Arbeiten im Freien sind Arbeitshandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.

5 Schutzmaßnahmen
Verwenden Sie immer eine Schutzbrille. Tragen Sie eine Atemschutzmaske, falls die Arbeiten Staub oder Späne erzeugen können. Falls diese Teilchen heiß sind, so müssen Sie auch eine hitzebeständige Schürze tragen. Tragen Sie stets einen Gehörschutz.

6 Schutz vor elektrischem Schlag
Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, z.B. Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken. Bei extremen Einsatzbedingungen (z.B. hohe Feuchtigkeit, Entwicklung von Metallstaub usw.) kann die elektrische Sicherheit durch Vorschalten eines Trenntransformators oder eines Fehlerstrom-(FI-) Schutzschalters erhöht werden.

7 Achten Sie auf einen sicheren Stand
Achten Sie auf einen sicheren Stand, um in jeder Arbeitsposition das Gleichgewicht zu halten.

8 Seien Sie stets aufmerksam
Konzentrieren Sie sich auf Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind.

9 Sichern Sie das Werkstück
Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es wird damit sicherer gehalten und ermöglicht die Bedienung des Werkzeuges mit beiden Händen.

10 Schließen Sie Vorrichtungen zur Staubabsaugung an!
Falls Vorrichtungen zur Absaugung oder zum Sammeln von Staub an das Werkzeug angeschlossen werden können, vergewissern Sie sich, daß diese angeschlossen sind und ordnungsgemäß verwendet werden.

11 Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken.
Überprüfen Sie vor dem Einschalten, ob die Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.

12 Verlängerungskabel
Prüfen Sie vor dem Gebrauch das Verlängerungskabel und tauschen Sie es aus, falls es beschädigt ist. Wenn Sie das Gerät im

Freien verwenden, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die sich für den Einsatz im Freien eignen und entsprechend gekennzeichnet sind.

13 Benutzen Sie das richtige Werkzeug
Die bestimmungsgemäße Verwendung ist in dieser Betriebsanleitung beschrieben. Verwenden Sie keine zu schwachen Werkzeuge oder Zubehörteile für schwere Arbeiten. Mit dem richtigen Werkzeug erzielen Sie eine optimale Qualität und gewährleisten Ihre persönliche Sicherheit. Überlasten Sie das Werkzeug nicht. **Warnung!** Das Verwenden anderer als der in dieser Anleitung empfohlenen Anbaugeräte und Zubehörteile oder die Ausführung von Arbeiten mit diesem Werkzeug, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechen, kann zu Unfallgefahren führen.

14 Kontrollieren Sie Ihr Werkzeug auf Beschädigungen
Überprüfen Sie das Werkzeug und das Netzkabel vor der Arbeit auf Beschädigungen. Überprüfen Sie, ob alle beweglichen Teile richtig montiert sind, ob keine Teile gebrochen sind, ob keine Schutzvorrichtungen und Schalter beschädigt sind, und ob irgendwelche andere Schäden den einwandfreien Betrieb des Werkzeuges beeinträchtigen könnten. Vergewissern Sie sich, daß das Werkzeug ordnungsgemäß funktionieren wird. Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn irgendein Teil defekt ist. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn der Ein-/Aus-Schalter nicht funktioniert. Lassen Sie defekte Teile immer von einer unserer autorisieren BTI-Kundendienstwerkstätten austauschen. Versuchen Sie nie, das Werkzeug selber zu reparieren.

15 Ziehen Sie den Netzstecker.
Schalten Sie das Werkzeug ab und warten Sie, bis das Werkzeug vollkommen zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es unbeaufsichtigt lassen.
Ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie das Gerät nicht benutzen, bevor Sie irgendwelche Werkzeuge, Zubehörteile oder Geräteteile auswechseln und bevor Sie irgendwelche Wartungsarbeiten vornehmen.

16 Vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Einschalten!
Tragen Sie das Werkzeug nicht mit dem Finger am Schalter. Vergewissern Sie sich, daß das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung anschließen.

17 Behandeln Sie das Kabel sorgfältig!
Tragen Sie das Werkzeug niemals an seiner Leitung. Benutzen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

18 Bewahren Sie Ihre Werkzeuge sicher auf
Unbenutzte Werkzeuge sollten in trockenen, verschlossenen Räumen und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.

19 Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt
Halten Sie Ihre Werkzeuge scharf und sauber, um gut und sicher arbeiten zu können.
Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise für den Werkzeugwechsel. Halten Sie sämtliche Handgriffe und Schalter trocken, sauber und frei von Öl und Fett.

20 Reparaturen:
Dieses Werkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Lassen Sie Reparaturen nur von einer autorisierten BTI-Kundendienstwerkstatt ausführen. Reparaturen sind nur von autorisierten Fachkräften und mit Original-Ersatzteilen vorzunehmen; andernfalls kann Unfallgefahr für den Betreiber entstehen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Schleifer

- Ihr Schleifer wurde zum Schleifen und Trennen von Mauerwerk und Stahl entworfen.

Trennen bzw. schleifen Sie keine Leichtmetalle mit einem Magnesiumgehalt größer als 80%, da solche Metalle brennbar sind.

- Verwenden Sie keine anderen Einsatzwerkzeuge als glasfiberverstärkte Schleif- und Trennscheiben.
- Verwenden Sie nur die empfohlenen Schleif- und Trennscheiben.
- Die maximal zulässige Drehzahl der Schleif- oder Trennscheibe muß der auf dem Typenschild des Schleifers angegebenen Leerlaufdrehzahl entsprechen oder diese überschreiten.

- Trennen Sie keine Werkstücke, deren Stärke größer ist als die maximale Schnittiefe der Trennscheibe.
- Verwenden Sie keine Schleif- bzw. Trennscheiben, die nicht mit den in den technischen Daten angegebenen Abmessungen übereinstimmen. Benutzen Sie keine Abstandsstücke, um eine Scheibe auf die Spindel zu setzen.
- Überprüfen Sie die Schleif- oder Trennscheiben vor jedem Gebrauch. Verwenden Sie keine Schleifscheiben, die abgeblättert, gerissen oder anderweitig beschädigt sind.
- Falls vorhanden, stellen Sie sicher, daß die Flanschstücke verwendet werden, wenn die Scheibe auf der Spindel angebracht wird.
- Beim Anbringen einer Scheibe mit Gewindebohrung vergewissern Sie sich, daß das Gewinde lang genug für die Spindel ist.
- Stellen Sie vor dem Gebrauch sicher, daß die Schleif- oder Trennscheibe richtig angebracht ist.
- Lassen Sie das Werkzeug mindestens 30 Sekunden lang in einer sicheren Lage im Leerlauf laufen. Falls stärkere Vibrationen festgestellt werden oder andere Schäden eintreten, schalten Sie das Werkzeug ab und finden Sie die Ursache heraus.
- Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht, ohne daß die Schutzvorrichtung ordnungsgemäß montiert ist.
- Stellen Sie sicher, daß das Werkstück sicher gestützt wird.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Funken oder heiße Späne könnten explosive Stoffe entzünden.
- Benutzen Sie das Werkzeug nicht, während Sie sich in Reihe zur Scheibe befinden. Halten Sie andere Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Verwenden Sie keine Trennscheiben für seitliches Schleifen.
- Betätigen Sie nicht die Spindelsicherung, während das Werkzeug läuft.
- Seien Sie sich darüber im klaren, daß nach dem Abschalten des Geräts sich das Rad eine kurze Zeit weiter dreht.
- Bewahren Sie Schleif- und Trennscheiben immer an einem trockenen Platz auf.

Aufkleber auf dem Werkzeug

Es befinden sich folgende Bildzeichen auf dem Werkzeug:

Lesen Sie vor Gebrauch sorgfältig die Bedienungsanleitung

Benutzen Sie eine Schutzbrille

Tragen Sie einen Gehörschutz.

Überprüfen der Lieferung

Die Verpackung enthält:

1 Winkelschleifer
1 Schutzvorrichtung
1 Zusatzhandgriff
1 Flanschsatz
1 Gabelschlüssel
1 Bedienungsanleitung
1 Explosionszeichnung

- Vergewissern Sie sich, daß das Elektrowerkzeug sowie die Zubehörteile beim Transport nicht beschädigt wurden.
- Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung gründlich durch.

Beschreibung (Abb. A)

Ihr Winkelschleifer wurde zum professionellen Schleifen und Trennen entwickelt.

1 Ein-/Aus-Schalter
2 Drehzahlvorwahl (BTI-WKS 125 E)
3 Spindelarretierung
4 Schutzvorrichtung
5 Zusatzhandgriff

BTI-WKS 125 E - Sanftanlauf

Durch den Sanftanlauf läuft der Winkelschleifer ruckfrei auf die Nenndrehzahl hoch.

Elektrische Sicherheit

Der Elektromotor wurde nur für eine Spannung konzipiert. Überprüfen Sie deswegen, ob die Netzspannung der auf dem Typenschild des Elektrowerkzeuges angegebenen Spannung entspricht.

Ihr BTI-Elektrowerkzeug ist gemäß EN 50144 zweifach isoliert; ein Erdleiter ist aus diesem Grunde überflüssig.

CH Bei Ersatz des Netzkabels achten Sie auf Verwendung des Schweizer Netzsteckers.
Typ 11 für Klasse II (Doppelisolierung) - Geräte
Typ 12 für Klasse I (Schutzleiter) - Geräte

CH Ortsveränderliche Geräte, die im Freien verwendet werden, müssen über einen Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.

Auswechseln des Netzkabels oder -steckers
Defekte Netzkabel oder -stecker dürfen nur von einem autorisierten Fachbetrieb ausgewechselt werden. Ausgetauschte Netzkabel oder -stecker müssen danach fachgerecht entsorgt werden.

Verlängerungskabel

Verwenden Sie ein zugelassenes Verlängerungskabel, das für die Leistungsaufnahme des Elektrowerkzeugs ausreichend ist (vgl. technische Daten). Der Mindestquerschnitt beträgt 1,5 mm^2. Rollen Sie das Kabel bei Verwendung einer Kabelrolle immer völlig aus.

Zusammenbauen und Einstellen

Ziehen Sie vor dem Zusammenbauen und Einstellen immer den Netzstecker.

Anbringen und Entfernen der Schutzvorrichtung (Abb. B)

- Legen Sie den Winkelschleifer mit der Spindel nach oben auf einen Tisch.
- Lösen Sie die Sicherungsklammer (6) und halten Sie die Schutzvorrichtung (4) wie angegeben über das Werkzeug.
- Richten Sie die Zapfen (7) mit den Schlitzen (8) aus.
- Drücken Sie die Schutzvorrichtung herunter und drehen Sie sie in die gewünschte Stellung.
- Erhöhen Sie gegebenenfalls die Spannkraft, indem Sie die Schraube (9) anziehen.
- Ziehen Sie die Sicherungsklammer fest.
- Um die Schutzvorrichtung zu entfernen, lösen Sie die Sicherungsklammer.

Verwenden Sie das Werkzeug niemals ohne die Schutzvorrichtung.

Anbringen und Entfernen einer Schleif- oder Trennscheibe (Abb. C1 & C2)

- Legen Sie den Winkelschleifer mit der Schutzvorrichtung nach oben auf einen Tisch.
- Bringen Sie den inneren Flansch (10) richtig auf der Spindel (11) an (Abb. C1).
- Setzen Sie die Scheibe (12) auf den Flansch (10). Beim Anbringen einer Scheibe mit Mittenerhöhung vergewissern Sie sich, daß die Mittenerhöhung (13) zum Flansch (10) weist.
- Schrauben Sie den äußeren Flansch (14) auf der Spindel (11) (Abb. C2):
  - beim Anbringen einer Schleifscheibe (A) muß der Ring am Flansch (14) zur Scheibe weisen;
  - beim Anbringen einer Trennscheibe (B) muß der Ring am Flansch (14) von der Scheibe weg weisen.
- Drücken Sie den Spindelarretierknopf (3) und drehen Sie die Spindel (11), bis sie in ihrer Lage einrastet.
- Ziehen Sie den Flansch (14) mit Hilfe des mitgelieferten Gabelschlüssels fest.
- Lassen Sie den Spindelarretierknopf wieder los.
- Um die Scheibe abzunehmen, lösen Sie den Flansch (14) mit dem Gabelschlüssel.

Benutzen Sie keine beschädigte Scheibe.

Montieren einer Stahldrahttopfbürste

- Schrauben Sie die Stahldrahttopfbürste direkt, ohne Verwendung des Flansches und der Flanschmutter, auf die Spindel.

Montieren und Entfernen des Flexon-Schleiftellers (Abb. D)

Der Flexon-Schleifteller ist als Zubehör erhältlich.

- Entfernen Sie die Schutzvorrichtung vom Werkzeug.
- Setzen Sie den Flexon-Schleifteller (15) auf die Spindel (11) auf. Der Innenflansch wird nicht gebraucht.

- Legen Sie die Schleifscheibe (16) auf den Teller.
- Schrauben Sie den Außenflansch (14) auf die Spindel (11).
- Drücken Sie den Spindelarretierknopf und drehen Sie den Teller (15), bis er in seiner Lage einrastet.
- Ziehen Sie den Flansch (14) mit Hilfe des mitgelieferten Gabelschlüssels fest.
- Lassen Sie den Spindelarretierknopf wieder los.
- Um die Scheibe abzunehmen, lösen Sie den Flansch (14) mit dem Gabelschlüssel.

Montieren des Seitenhandgriffes (Abb. E)

- Schrauben Sie den Seitenhandgriff (5) fest in eines der Löcher (17) an den Seiten des Getriebegehäuses.

Gebrauchsanweisung

- Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise und die gültigen Vorschriften.
- Stellen Sie sicher, daß sämtliche zu schleifende bzw. zu schneidende Materialien in ihrer Lage gesichert sind.
- Üben Sie nur einen leichten Druck auf das Elektrowerkzeug aus. Üben Sie keinen seitlichen Druck auf die Scheibe aus.
- Vermeiden Sie Überlastungen. Sollte sich das Elektrowerkzeug überhitzen, so lassen Sie es einige Minuten lang im Leerlauf laufen.

Vor dem Betrieb:

- Installieren Sie die richtige Schutzhaube und die Schleif- oder Trennscheibe. Verwenden Sie keine übermäßig abgenutzten Scheiben.
- Vergewissern Sie sich, das der innere und äußere Flansch richtig montiert sind.
- Überzeugen Sie sich, daß sich die Schleif- oder Trennscheibe in Pfeilrichtung (siehe Zubehörteil und Werkzeug) dreht.

Ein- und Ausschalten (Abb. A)

- Drücken Sie zum Einschalten den Ein-/Aus-Schalter.
- Für Dauerbetrieb drücken Sie den Ein-/Ausschalter ganz nach vorne.
- Lassen Sie zum Stoppen des Werkzeuges den Schalter los. Zum Stoppen des Werkzeuges bei Dauerbetrieb drücken Sie hinten auf den Schalter.

Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht unter Belastung ein oder aus.

Wenden Sie sich für nähere Informationen über das richtige Zubehör an Ihren Händler.

Wartung

Ihr BTI-Elektrowerkzeug wurde für eine lange Lebensdauer und einen möglichst geringen Wartungsaufwand entwickelt. Ein dauerhafter, einwandfreier Betrieb setzt eine regelmäßige Reinigung voraus.

Schmieren

Ihr Elektrowerkzeug erfordert keine zusätzliche Schmierung.

Reinigung

Sorgen Sie dafür, daß die Lüftungsschlitze offen bleiben, und reinigen Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch.

Recycling (nicht zutreffend für Österreich und die Schweiz)

Elektrowerkzeuge enthalten Roh- und Kunststoffe, die recycelt werden können und Stoffe, die fachgerecht entsorgt werden müssen. BTI und andere namhafte Hersteller von Elektrowerkzeugen haben ein Recycling-Konzept entwickelt, das dem Handel und dem Anwender eine problemlose Rückgabe von Elektrowerkzeugen ermöglicht. Ausgediente netz- und akkubetriebene BTI-Werkzeuge können beim Handel abgegeben oder direkt an BTI eingeschickt werden. Beim Recycling werden sortenreine Rohstoffe (Kupfer, Aluminium, etc.) und

Kunststoffe gewonnen und nicht verwertbare Reststoffe verantwortungsvoll entsorgt.
Voraussetzung für den Erfolg ist das Engagement von Anwendern, Handel und Markenherstellern.

GARANTIE UND KUNDENDIENST

Jedes Produkt wird vor Verlassen der Fabrik sorgfältig geprüft. Sollten trotzdem irgendwelche Defekte am Produkt auftreten, so senden Sie es bitte direkt an den Zentralkundendienst oder an die nächste BTI-Kundendienstwerkstatt.

Die Garantiezeit von 12 Monaten beginnt mit dem Kaufdatum, das durch den Original-Kaufbeleg nachgewiesen werden muß. In dieser Zeit garantieren wir:

- Kostenlose Beseitigung eventueller Störungen
- Kostenlosen Ersatz aller schadhaften Teile
- Kostenlosen und fachmännischen Reparaturservice

Voraussetzung ist, daß der Fehler nicht auf unsachgemäße Behandlung zurückzuführen ist, und daß nur Original-Zubehörteile verwendet wurden, die ausdrücklich von BTI als zum Betrieb mit BTI-Maschinen geeignet bezeichnet worden sind.

AMOLADORA ANGULAR BTI-WKS 115/ BTI-WKS 125 E

¡Enhorabuena!
Usted ha optado por una herramienta BTI. Muchos años de experiencia y una gran asiduidad en el desarrollo y la innovación de sus productos han convertido BTI en un socio muy fiable para el usuario profesional.

Características técnicas

		BTI-WKS 115	BTI-WKS 125 E
Voltaje	V	230	230
Potencia absorbida	W	800	1.400
Velocidad en vacío	min^{-1}	10.000	2.800-10.000
Diámetro del disco	mm	115	125
Diámetro del eje		M14	M14
Peso	kg	1,7	1,8

Fusibles	
Herramientas 230 V:	10 A

En el presente manual figuran los pictogramas siguientes:

Indica peligro de lesiones, de accidentes mortales o de averías en la herramienta en caso de no respeto de las instrucciones en este manual.

Indica tensión eléctrica.

Peligro de incendio.

Declaración CE de conformidad

CE

BTI-WKS 115 / BTI-WKS 125 E
BTI certifica que estas herramientas eléctricas han sido construidas de acuerdo a las normas siguientes: 98/37/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, EN 50144, EN 55014-2, EN 55014-1, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3.

Para información más detallada, contacte a BTI, véase abajo o consulte el dorso de este manual.

El nivel de la presión acústica de acuerdo con las normas 86/188/CEE & 98/37/CEE, medida de acuerdo con EN 50144:

L_{pA}	(presión acústica)	dB(A)*	89,9
L_{WA}	(potencia acústica)	dB(A)	97,9

* al oído del usuario

Tome medidas adecuadas para la protección de los oídos.

Valor cuadrático medio ponderado en frecuencia de la aceleración según EN 50144:

	< 2,5 m/s²

U. Delz G. Hub

BTI Befestigungstechnik GmbH & Co. KG
D-74653 Ingelfingen

Instrucciones de seguridad

Al utilizar herramientas eléctricas, observe las reglas de seguridad en vigor en su país, a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, de lesiones y de incendio.
Lea completamente este manual antes de utilizar la herramienta.
Mantenga a mano este manual para consultas posteriores.

Generalidades

1 Mantenga limpia el área de trabajo.
Un área o un banco de trabajo en desorden aumentan el riesgo de accidentes.

2 Tenga en cuenta el entorno del área de trabajo.
No exponga herramientas a la lluvia. No utilice la herramienta en ambientes húmedos o mojados. Procure que el área de trabajo esté bien iluminada (250 - 300 Lux). No utilice la herramienta donde exista riesgo de incendio o explosión, p. ej. en la proximidad de líquidos o gases inflamables.

3 Mantenga alejados a los niños.
No permita que niños, otras personas o animales se acerquen al área de trabajo ni toquen la herramienta o el cable de corriente.

4 Vista ropa de trabajo apropiada.
No lleve vestidos anchos ni joyas. Estos podrían ser atrapados por piezas en movimiento. Si tiene el pelo largo, manténgalo recogido y cubierto. Cuando trabaje en ambientes externos utilice preferentemente guantes y calzado antideslizante apropiados.

5 Protección personal
Utilice siempre gafas de protección. Utilice una mascarilla si el trabajo ejecutado produce polvo u otro tipo de partículas que puedan ser inhaladas. Si esas partículas están a unatemperatura considerablemetne caliente utilice también un delantal de trabajo. Lleve puesta siempre la protección auditiva.

6 Protéjase contra las descargas eléctricas.
Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra (p. ej. tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores).
Para aplicaciones de uso extremas (p. ej. humedad elevada, formación de polvo metálico, etc.), se puede mejorar la seguridad eléctrica intercalando un transformador de separación o un disyuntor con derivación a tierra (FI).

7 No intente realizar demasiadas cosas al mismo tiempo
Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

8 Esté siempre alerta
Concéntrese en lo que esté haciendo. Use el sentido común. No maneje la herramienta cuando esté cansado.

9 Sujete bien la pieza de trabajo
Utilice abrazaderas o un torno para sujetar la pieza de trabajo. Es más seguro que sujetarla con la mano y le permite utilizar ambas manos para manejar la herramienta.

10 Conecte los accesorios para la extracción de polvo.
Si se suministran adaptadores para la conexión de accesorios extractores y para el almacenamiento del polvo, asegúrese de que conectarlos y utilizarlos adecuadamente.

11 Retire las llaves de maniobra
Antes de poner la herramienta en marcha, asegúrese de que las llaves y utensilios de reglaje hayan sido retirados.

12 Cables alargadores
Compruebe que el cable alargador no presente despecfectos antes de utilizarlo. Al utilizar las herramientas en exteriores, utilice exclusivamente aquellos cables prolongadores diseñados para estas condiciones.

13 Utilice la herramienta adecuada.
En este manual, se indica para qué uso está destinada cada herramienta. No utilice herramientas o dispositivos acoplables de baja potencia para ejecutar trabajos pesados. La herramienta funcionará mejor y con mayor seguridad si se utiliza de acuerdo con sus características técnicas. No fuerce la herramienta.
Atención! El uso de otros accesorios, adaptadores, o la propia utilización de la herramienta en cualquier forma que no sea la recomendada en este manual de instrucciones puede presentar riesgo de lesiones a los usuarios.

14 Compruebe que no haya piezas averiadas.
Antes de utilizarla, compruebe cuidadosamente que la herramienta y el cable de corriente no presenten desperfectos. Compruebe que no existan piezas móviles mal alineadas o atascadas, piezas quebradas, protectores o interruptores dañados e interruptores o cualquier otro condicionante que pueda afectar al funcionamiento correcto de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta puede funcionar adecuadamente y cumplir con el cometido para el que ha sido diseñada. No use la herramienta si hay alguna pieza defectuosa o averiada. No utilice la herramienta si no es posible apagar y encender el interruptor. Encargue al servicio técnico autorizado que repare o sustituya las piezas defectuosas o averiadas. Jamás intente repararla usted mismo.

15 Desconecte la herramienta.
Desconecte la herramienta y no la pierda de vista hasta que haya dejado de funcionar completamente. Desenchufe la herramienta cuando no la esté utilizando, antes de sustituir piezas, accesorios o acoplamientos, y antes de efectuar revisiones.

16 Evite ponerla en funcionamiento involuntariamente.
No sostenga la herramienta con un dedo en el interruptor. Asegúrese de que la herramienta esté apagada cuando la enchufe.

17 No someta el cable de alimentación a presión innecesaria.
No sostenga nunca la herramienta por el cable. Nunca tire del cable para desconectarlo del enchufe. Proteja el cable de las fuentes de calor, del aceite y de las aristas vivas.

18 Guarde las herramientas que no utilice.
Las herramientas eléctricas que no se utilizen deben estar guardadas en un lugar seco, cerrado y fuera del alcance de los niños.

19 Tenga cuidado al realizar labores de mantenimiento.
Mantenga sus herramientas afiladas y limpias para trabajar mejor y de forma más segura. Siga las instrucciones de mantenimiento y sustitución de accesorios. Mantenga los mandos y conmutadores secos, limpios y libres de aceite y grasa.

20 Reparaciones
Esta herramienta eléctrica cumple con las reglas de seguridad en vigor. Haga reparar su herramienta en Centros de Servicio BTI. Las reparaciones deben llevarse a cabo por personal cualificado, utilizando piezas de recambio originales.
Caso contrario podría provocar situaciones de riesgo considerable para el usuario.

Normas de seguridad adicionales para amoladoras

- La amoladora se ha diseñado para el amolado y corte de mampostería y acero.

No corte ni amole metales de poca densidad con un contenido en magnesio superior al 80%, ya que este tipo de metales son inflamables.

- No utilice accesorios distintos de las muelas y discos de corte reforzados con fibra.
- Utilice exclusivamente muelas y discos de corte recomendados por el fabricante.
- La velocidad máxima de la muela o del disco de corte debe ser siempre igual o superior a la velocidad en vacío impresa en la placa de características de la herramienta.
- No corte piezas que requieran una profundidad máxima de corte superior a la del disco de corte.
- No utilice muelas o discos de corte que no se ajusten a las dimensiones indicadas en la documentación técnica. No utilice espaciadores para encajar el disco en el eje.

- Examine las muelas y los discos de corte antes de cada uso. No utilice discos desportillados, agrietados o con otros defectos.
- Si dispone de ellos, utilice discos abrasivos al encajar el disco en el eje.
- Cuando instale un disco con orificio roscado, asegúrese de que la rosca sea lo suficientemente larga para recibir el eje.
- Compruebe que la muela o el disco de corte esté correctamente instalado antes del uso.
- Ponga en marcha la herramienta sin carga en una posición segura durante 30 segundos como mínimo. Si se produce una vibración excesiva o existe algún otro defecto, pare la herramienta y examínela para descubrir la causa.
- No utilice esta herramienta sin el protector en su sitio.
- Compruebe que la pieza trabajada esté debidamente apoyada.
- No utilice la herramienta cerca de líquidos inflamables, gases o residuos. Las chispas o astillas calientes procedentes de los cepillos mecánicos de corte o ruptura pueden prender los materiales combustibles.
- No utilice la herramienta mientras se encuentre en línea con el disco. No permita que otras personas se acerquen el lugar de trabajo.
- No utilice discos de corte para el amolado lateral.
- No utilice el bloqueo del eje mientras la herramienta está en funcionamiento.
- Tenga cuidado al apagar la herramienta, ya que la muela seguirá girando durante un breve periodo.
- Almacene siempre las muelas y los discos de corte en lugares secos.

Etiquetas sobre la herramienta

En la herramienta se indican los siguientes pictogramas:

Antes de usar, leer el manual de instrucciones

Lleve gafas de protección

Use protección acústica

Verificación del contenido del embalaje

El paquete contiene:

1 Amoladora angular
1 Protector
1 Empuñadura lateral
1 Conjunto de bridas
1 Llave de dos clavijas
1 Manual de instrucciones
1 Dibujo despiezado

- Compruebe si la herramienta, piezas o accesorios han sufrido algún daño durante el transporte.
- Tómese el tiempo necesario para leer y comprender este manual antes de utilizar la herramienta.

Descripción (fig. A)

Esta amoladora angular ha sido diseñada para realizar amolados o cortes profesionales.

1 Interruptor de marcha/parada
2 Ruedecilla de control de velocidad (BTI-WKS 125 E)
3 Inmovilizador del husillo
4 Protector
5 Empuñadura lateral

BTI-WKS 125 E - Arranque suave

El arranque suave permite evitar el shock inicial que suele producirse a la puesta en marcha. Esta característica resulta ser de útilidad cuando se trabaja en espacios restringidos.

Seguridad eléctrica

El motor eléctrico ha sido diseñado para un solo voltaje. Compruebe siempre que el voltaje de la red corresponde al valor indicado en la placa de características.

Su herramienta BTI tiene doble aislamiento, conforme a la norma EN 50144; por consiguiente, no se requiere conexión a tierra.

Sustitución de cable o enchufe

Al sustituir el cable o el enchufe hágalo con sumo cuidado: un enchufe con conectores de cobre desprotegidos es peligroso si se conecta a una toma de corriente activa.

Utilización de un cable de prolongación

En caso de que sea necesario utilizar un cable de prolongación, deberá ser un cable de prolongación aprobado, adecuado para la potencia de esta herramienta (véanse las características técnicas). La sección mínima de conductor es de 1,5 mm^2. Si utiliza un carrete de cable, desenrolle siempre el cable completamente.

Montaje y ajustes

Desenchufe la herramienta antes de proceder con el montaje y los ajustes.

Montaje y desmontaje del protector (fig. B)

- Coloque la amoladora angular en una mesa, con el eje portamuelas hacia arriba.
- Suelte el cierre (6) y sostenga el protector (4) sobre la herramienta como se muestra en la ilustración.
- Haga coincidir las orejetas (7) con las ranuras (8).
- Presione el protector y gírelo hasta la posición deseada.
- Si es necesario, aumente la fuerza de cierre apretando el tornillo (9).
- Apriete el cierre.
- Para retirar el protector, suelte el cierre.

Nunca utilice la herramienta sin el protector colocado en su lugar.

Montaje y desmontaje de una muela o un disco de corte (fig. C1 & C2)

- Coloque la herramienta en una mesa, con el protector hacia arriba.
- Encaje la brida interior (10) correctamente en el eje (11) (fig. C1).
- Coloque el disco (12) sobre la brida (10). Cuando instale un disco con el centro elevado, asegúrese de que el centro elevado (13) quede hacia la brida (10).
- Enrosque la brida exterior (14) en el eje (11) (fig. C2):
  - el aro de la brida (14) debe quedar hacia el disco cuando se instala una muela (A);
  - el aro de la brida (14) debe quedar hacia el lado contrario al disco cuando se instala un disco de corte (B);
- Presione el bloqueo del eje (3) y haga girar el eje (11) hasta que encaje en su posición.
- Apriete la brida (14) con la llave doble para tuercas suministrada.
- Suelte el bloqueo del eje.
- Para retirar el disco, afloje la brida (14) con la llave doble para tuercas.

No utilice el disco si está dañado.

Montaje de un cepillo de alambre esférico

- Enrosque el cepillo de alambre esférico directamente sobre el eje portamuelas sin utilizar ni el separador ni la brida conducida.

Montaje y extracción de la almohadilla de soporte de goma (fig. D)

La almohadilla de soporte de goma puede solicitarse como accesorio opcional.

- Retire el protector de la herramienta.
- Presione la almohadilla de soporte (15) sobre el eje (11). No necesitará la brida interior.
- Coloque el disco abrasivo (16) sobre la almohadilla.
- Atornille la brida roscada (14) en el eje portamuelas (11).
- Presione el bloqueo del eje (4) y haga girar la almohadilla hasta que encaje en su posición.
- Apriete la brida (14) con la llave doble para tuercas suministrada.
- Suelte el bloqueo del eje.
- Para retirar el disco, afloje la brida (14) con la llave doble para tuercas.

Montaje de la empuñadura lateral (fig. E)

- Atornille con fuerza la empuñadura lateral (5) en uno de los orificios (17) de cualquiera de los lados de la caja de engranajes.

Instrucciones para el uso

- Respete siempre las instrucciones de seguridad y las normas de aplicación.
- Asegúrese de que todos los materiales que se vayan a amolar o cortar estén sujetos en su posición.
- Sólo se debe ejercer una ligera presión sobre la herramienta. No ejerza presión

lateral sobre el disco.
- Evite la sobrecarga. En caso de calentamiento de la herramienta, hágala funcionar unos minutos sin carga.

Antes de trabajar:
- Montar el protector adecuado y un disco o una muela. No use discos o muelas excesivamente desgastados.
- Asegúrese de que las bridas interior y exterior estén correctamente instaladas.
- Asegúrese de que el disco o la muela gira en el sentido indicado por las flechas en el accesorio y la herramienta.

Encendido y apagado (fig. A)
- Para poner en marcha la herramienta, presione el interruptor on/off (1).
- Para trabajar de manera continua, presione el interruptor on/off hacia adelante.
- Para parar la herramienta, suelte el conmutador. Para parar la herramienta en modo de funcionamiento continuo, presione la parte trasera del interruptor.

No encienda o apague la herramienta mientras esté en posición de carga.

Consulte a su proveedor si desea información más detallada sobre los accesorios apropiados.

Mantenimiento

Su herramienta eléctrica BTI ha sido diseñada para funcionar mucho tiempo con un mínimo de mantenimiento. El funcionamiento satisfactorio depende del buen cuidado de la herramienta y de una limpieza frecuente.

Lubricación

Su herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.

Limpieza

Evite que se obturen las ranuras de ventilación y limpie el exterior con regularidad utilizando un paño suave.

Herramientas desechadas y el medio ambiente

Lleve la herramienta vieja a un Centro de Servicio BTI, donde será eliminada sin efectos perjudiciales para el medio ambiente.

GARANTÍA Y SERVICIO

Todas los productos de BTI han sido sometidos a extensas pruebas antes de salir de la fábrica. Sin embargo, en el caso de que el producto necesitase ser reparado, llévalo a un centro de servicio BTI.

Si su producto BTI presenta algún defecto debido a fallos de materiales o mano de obra en los 12 meses siguientes a la fecha de compra, le garantizamos la sustitución gratuita de todas las piezas defectuosas siempre y cuando:
- El producto no haya sido utilizado inadecuadamente.
- No se haya intentado su reparación por parte de una persona no autorizada.
- Se presente la prueba de compra.

REBARBADORA BTI-WKS 115/ BTI-WKS 125 E

Parabéns!
Escolheu uma ferramenta BTI. Muitos anos de experiência, um desenvolvimento contínuo de produtos e o espírito de inovação fizeram da BTI um dos parceiros mais fiáveis para os utilizadores profissionais.

Dados técnicos

		BTI-WKS 115	BTI-WKS 125 E
Voltagem	V	230	230
Potência absorvida	W	800	1.400
Velocidade em vazio	min^{-1}	10.000	2.800-10.000
Diâmetro do disco	mm	115	125
Diâmetro do veio		M14	M14
Peso	kg	1,7	1,8

Fusíveis
Ferramentas de 230 V 10 Ampéres

Os seguintes símbolos são usados neste manual:

Indica risco de ferimentos, perda de vida ou danos à ferramenta no caso do não-cumprimento das instruções deste manual.

Indica tensão eléctrica.

Perigo de incêndio.

Declaração CE de conformidade

CE

BTI-WKS 115 / BTI-WKS 125 E
A BTI declara que estas ferramentas eléctricas foram concebidas em conformidade com 98/37/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, EN 50144, EN 55014-2, EN 55014-1, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3.

Para mais informações, quieira consultar a BTI no endereço abaixo ou a parte de trás do presente manual.

De acordo com as Directivas 86/188/CEE & 98/37/CEE da Comunidade Europeia, o nível de potência sonora, medido de acordo com a EN 50144, é:

L_{pA}	(pressão sonora)	dB(A)*	89,9
L_{WA}	(potência sonora)	dB(A)	97,9

* junto ao ouvido do operador

Use protectores auditivos.

Valor médio quadrático ponderado em frequência de aceleração conforme à EN 50144:

	< 2,5 m/s²

U. Delz G. Hub

BTI Befestigungstechnik GmbH & Co. KG
D-74653 Ingelfingen

Instruções de segurança

Quando usar ferramentas eléctricas, cumpra sempre os regulamentos de segurança aplicáveis no seu país para reduzir o risco de incêndio, de choque eléctrico e de ferimentos.
Leia todo o manual atentamente antes de utilizar a ferramenta.
Guarde este manual para futura referência.

Instruções gerais

1 Mantenha a área de trabalho arrumada.
Mesas e áreas de trabalho desarrumadas podem provocar acidentes.

2 Cuide do ambiente da área de trabalho
Não exponha a ferramenta à chuva Não utilize a ferramenta em situações em que haja humidade ou água. Mantenha a área de trabalho bem iluminada (250 - 300 Lux). Não utilize a ferramenta onde haja risco de fogo ou explosão, como por exemplo na presença de líquidos ou gases inflamáveis.

3 Mantenha as crianças afastadas.
Não permita que crianças, visitantes ou animais aproximem-se da área de trabalho ou que toquem a ferramenta ou o cabo de força.

4 Vista-se de maneira apropriada
Não use vestuário largo nem jóias, pois podem prender-se numa peça móvel. Cubra o cabelo se tiver cabelo comprido. Ao trabalhar ao ar livre, de preferência use luvas adequadas e calçados anti-derrapantes.

5 Protecção pessoal
Sempre use óculos de protecção. Utilize uma máscara de protecção para o rosto ou anti-poeira sempre que as operações possam produzir poeira ou partículas que voem.
Caso tais partículas sejam consideravelmente quentes, use também um avental resistente ao calor. Use sempre protectores auriculares.

6 Cuidado com choques eléctricos
Evite o contacto directo com superfícies ligadas à terra (p.ex. tubos, radiadores, fogões, frigoríficos). Quando usar a ferramenta em condições extremas tais como alto grau de humidade ou ao trabalhar com soldaduras, a segurança eléctrica pode ser melhorada com a colocação de um transformador de isolamento ou disjuntor de fuga de terra (FI).

7 Verifique a sua posição
Mantenha-se sempre bem posicionado e em equilíbrio.

8 Esteja atento
Preste atenção no que faz. Use o bom senso. Não utilize ferramentas quando estiver cansado.

9 Segure firmemente a peça de trabalho
Use grampos ou um torno para segurar a peça. É mais seguro e permite manter as duas mãos livres para trabalhar.

10 Conecte o equipamento de extracção de pó
Caso sejam fornecidos dispositivos para a extracção e colecta de pó, assegure-se de que os mesmos sejam correctamente conectados e utilizados.

11 Retire as chaves de ajuste
Verifique sempre se as chaves de ajuste e chaves inglesas foram retiradas da ferramenta antes de utilizá-la.

12 Cabos de extensão
Antes de iniciar o uso, verifique o estado do cabo de extensão e substitua-o se estiver danificado. Quando usar a ferramenta ao ar livre, utilize somente cabos de extensão apropriados para tal e correctamente rotulados.

13 Use a ferramenta apropriada.
Neste manual consta as aplicações da ferramenta. Não force pequenas ferramentas ou acessórios para que efectuem o trabalho duma ferramenta forte. A ferramenta trabalhará melhor e de uma maneira mais segura se for

utilizada para o fim indicado. Não force a ferramenta.
Aviso! O uso de qualquer acessório ou da própria ferramenta para realizar quaisquer operações além das recomendadas neste manual de instruções pode causar riscos de ferimento.

14 Verifique se há peças danificadas
Antes do uso, verifique cuidadosamente se a ferramenta e o cabo de força não estão danificados. Verifique se as peças móveis estão alinhadas e engatadas, se há alguma peça partida, se as protecções e os interruptores estão danificados, bem como quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento da ferramenta. Assegure-se de que a ferramenta esteja a funcionar correctamente e a desempenhar as funções para as quais foi projectada.
Não utilize a ferramenta se houver alguma peça defeituosa. Não utilize a ferramenta se o interruptor não funcionar para ligá-la ou desligá-la. Providencie para que um técnico autorizado BTI efectue a troca de quaisquer peças danificadas ou defeituosas. Nunca tente efectuar reparos por sua própria conta.

15 Desconecte a ferramenta
Desligue a ferramenta e aguarde até que cesse todo movimento antes de afastar-se dela. Desconecte a ferramenta quando não estiver em uso, antes de trocar quaisquer peças ou acessórios e antes de realizar a manutenção.

16 Evite o accionamento involuntário
Não transporte a ferramenta com um dedo sobre o interruptor. Certifique-se de que a ferramenta esteja desligada antes de conectá-la.

17 Não force o cabo eléctrico
Nunca transporte a ferramenta pelo cabo. Nunca puxe o cabo para retirar o conector da tomada. Proteja o cabo contra o calor e evite o contacto com óleo e objectos cortantes.

18 Guarde as ferramentas que não estiverem em uso
Guarde as ferramentas que não estiverem em uso em lugar seco. Feche-as com segurança, fora do alcance das crianças.

19 Cuide das suas ferramentas com atenção
Para um desempenho melhor e mais seguro, mantenha as ferramentas em boas condições e limpas. Siga as instruções para manutenção e troca de acessórios. Mantenha todas as alavancas e interruptores secos, limpos e livres de óleo e graxa.

20 Reparos
Esta ferramenta satisfaz as normas de segurança relevantes. Providencie para que um técnico autorizado BTI conserte sua ferramenta. Os reparos devem ser realizados somente por pessoas qualificadas e as peças de reposição devem ser originais. A não observância disso poderá resultar em perigos consideráveis para os utilizadores.

Normas de segurança adicionais parar discos de rebarbar

- O seu disco de rebarbar foi concebido para rebarbar e cortar alvenaria e aço.

Não corte nem rebarbe metais leves com conteúdo de magnésio superior a 80% pois este tipo de metais é inflamável.

- Não utilize outros acessórios que não sejam os discos de rebarbar reforçados com fibra e os discos de corte.
- Utilize apenas os discos de rebarbar e os discos de corte recomendados pelo fabricante.
- A velocidade concedida do disco de rebarbar ou disco de corte deve ser sempre igual ou superior à velocidade em vazio impressa na placa de identificação da ferramenta.
- Não corte peças de trabalho que exijam uma profundidade máxima de corte que exceda a do disco de corte.
- Não utilize discos de corte ou de rebarbar que não contenham as dimensões estabelecidas nos dados técnicos. Não utilize espaçadores para ajustar o disco no fuso.
- Inspeccione os discos de corte e de rebarbar antes de cada utilização. Não utilize discos lascados, rachados ou com outros danos.
- Se necessário, assegure-se de que são utilizados talões quando o disco é colocado no fuso.

- Sempre que aplicar um disco com o orifício roscado, assegure-se que a fenda é comprida o suficiente para aceitar o fuso.
- Assegure-se de que o disco de rebarbar ou de corte está correctamente instalado antes da sua utilização.
- Deixe a ferramenta funcionar em vazio numa posição segura pelo menos durante 30 segundos. Caso haja demasiada vibração ou ocorra qualquer outra falha, pare a ferramenta e procure a causa.
- Não opere esta ferramenta sem ter as protecções no lugar.
- Verifique se a peça a trabalhar está correctamente apoiada.
- Não opere a ferramenta perto de poeira, gases ou líquidos inflamáveis. Faíscas ou lascas quentes provenientes de corte ou de descarga eléctrica de escovas motoras podem incendiar materiais combustíveis.
- Não opere a ferramenta enquanto esta estiver alinhada com o disco. Mantenha as outras pessoas afastadas da área de trabalho.
- Não utilize os discos de corte para rebarbar lados.
- Não opere o botão de travamento do fuso com a ferramenta ligada.
- Não se esqueça que depois de desligar a ferramenta a roda continua a rodar durante alguns segundos.
- Guarde sempre os discos de rebarbar e de corte em local seco.

Etiquetas da ferramenta

Aparece o seguinte na ferramenta:

Leia o manual de instruções antes de usar

Utilize óculos de protecção

Utilize protecções auriculares

Verificação do conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

1 Rebarbadora
1 Resguardo
1 Punho lateral
1 Flange
1 Chave de dois pinos
1 Manual de instruções
1 Vista dos componentes destacados

- Verifique se a ferramenta, as peças ou os acessórios apresentam sinais de danos que possam ter ocorrido durante o transporte.
- Antes de utilizar a ferramenta, dedique o tempo necessário à leitura e compreensão deste manual.

Descrição (fig. A)

A sua rebarbadora foi concebida para aplicações profissionais de rebarbar e de corte.

1 Interruptor on/off
2 Indicador do controlo de velocidade (BTI-WKS 125 E)
3 Dispositivo de bloqueio do veio
4 Resguardo
5 Punho lateral

BTI-WKS 125 E - Função de arranque suave

A função de arranque suave permite que a velocidade aumente lentamente para evitar o contragolpe quando é posta em funcionamento. Esta função torna-se particularmente útil quando se trabalha em espaços confinados.

Segurança eléctrica

O motor eléctrico foi concebido para uma única tensão. Verifique sempre se a tensão da rede corresponde à voltagem indicada na placa de identificação.

A sua ferramenta BTI tem duplo isolamento em conformidade com o estipulado na norma EN 50144, não sendo, por isso, necessária uma ligação à terra.

Substituição do cabo ou ficha

Ao substituir o cabo ou ficha, elimine-os de forma segura; uma ficha com condutores de cobre a descoberto é perigosa quando entra em contacto com uma tomada com corrente.

Extensões

Se fôr necessário um fio de extensão, use um cabo especial, conveniente para a corrente desta ferramenta (Veja os dados técnicos). A dimensão mínima do condutor é 1,5 mm^2.
No caso de se usar uma bobina, desenrole o cabo todo.

Montagem e afinação

Antes da montagem de acessórios e da afinação retire sempre a ficha da tomada.

Montagem e remoção do resguardo (fig. B)

- Coloque a rebarbadora sobre uma mesa, com o veio para cima.
- Liberte o botão de travamento (6) e segure no resguardo (4) por cima da ferramenta como mostrado.
- Alinhe as linguetas (7) com as fendas (8).
- Carregue no resguardo e rode-o até à posição desejada.
- Se necessário, aumento a força de fixação apertando o parafuso (9).
- Aperte o botão de travamento.
- Para remover o resguardo, solte o botão de travamento.

Nunca utilize a ferramenta sem o resguardo.

Instalação e remoção de um disco de rebarbar ou de corte (fig. C1 & C2)

- Coloque a ferramenta sobre uma mesa, com o resguardo para cima.
- Coloque a flange interna (10) correctamente no veio (11) (fig. C1).
- Coloque o disco (12) na flange (10). Aquando da colocação de um disco com um centro levantado, certifique-se de que o centro levantado (13) fica virado para a flange (10).
- Aparafuse a flange externa (14) no veio (11) (fig. C2):
  - o anel na flange (14) deve ficar virado para o disco aquando da colocação de um disco de rebarbar (A);
  - o anel na flange (14) deve ficar afastado do disco aquando da colocação de um disco de corte (B).
- Prima o botão de travamento do veio (3) e rode o veio (11) até que alcance a posição de bloqueio.
- Aperte a flange (14) com a chave de dois pinos que vem incluída.
- Solte a trava do veio.
- Para remover o disco, desaperte a flange (14) com a chave de dois pinos.

Não utilize discos danificados.

Instalação de uma catrabucha

- Aparafuse a catrabucha de arame directamente ao veio sem utilizar as flanges interior e exterior.

Colocar e retirar uma flange em borracha (fig. D)

A flange em borracha está disponível como acessório opcional.

- Retire o resguardo da ferramenta.
- Press the backing pad (15) onto the spindle (11). A flange interior não é necessária.
- Coloque o disco abrasivo (16) na flange.
- Aparafuse a flange exterior (14) no veio (11).
- Pressione o botão de travamento do veio (15) e rode a flange até que alcance a posição de travamento do veio.
- Aperte a flange (14) com a chave de dois pinos que vem incluída.
- Solte a trava do veio.
- Para remover a flange, desaperte a flange (14) com a chave de dois pinos.

Instalação do punho lateral (fig. E)

- Aparafuse o punho lateral (5) apertando-o num dos furos (17) colocados nos dois lados da caixa de engrenagens.

Modo de emprego

- Cumpra sempre as instruções de segurança e os regulamentos aplicáveis.
- Assegure-se de que todos os materiais a serem lixados ou cortados estejam fixos no lugar.

- Aplique apenas uma leve pressão à ferramenta. Não aplique pressão lateral ao disco.
- Evite a sobrecarga. Caso a ferramenta esquente, deixe-a funcionar por alguns minutos sem carga.

Antes da operação:

- Instale o devido resguardo e disco. Não utilize discos com um nível de desgaste excessivo.
- Certifique-se de que a flange interna e externa estão correctamente montadas.
- Certifique-se que o disco roda na direcção das setas indicadas no acessório ou na ferramenta.

Ligar e desligar (fig. A)

- Para ligar a máquina pressione o interruptor (1).
- Para a utilização em contínuo, avança o interruptor.
- Para desligar a máquina, liberte o interruptor. Para parar a ferramenta quando esta se encontrar em operação contínua, pressione a parte de trás do interruptor.

Não ligue ou desligue a ferramenta quando estiver sob carga.

Para mais informações sobre os acessórios apropriados, consulte o seu Revendedor autorizado.

Manutenção

A sua Ferramenta Eléctrica BTI foi concebida para funcionar durante muito tempo com um mínimo de manutenção. O funcionamento satisfatório contínuo depende de bons cuidados e limpeza regular da ferramenta.

Lubrificação

A sua Ferramenta Eléctrica não precisa de lubrificação suplementar.

Limpeza

Conserve livres as aberturas de ventilação e limpe regularmente o corpo da máquina utilizando um pano macio.

Ferramentas indesejadas e o ambiente

Leve a sua ferramenta velha a um Centro de Assistência Técnica BTI onde ela será eliminada de um modo seguro para o ambiente.

GARANTIA E SERVIÇO

Todos os produtos de BTI tem sido sometidos à extensas provas antes de sair da fábrica. Apesar disso, caso que o produto precisse ser consertado, levem-o a um centro de serviço BTI.

Caso que o seu produto BTI presenta algum defeito por motivo de defeitos do material ou mão de obra nos seguintes 12 meses da data de compra, garantisamos-lhe a sustituição grátis de todas as peças que têm o defeito sempre e quando:

- O produto não tenha sido usado de maneira não adecuada
- Não se tenha provado a sua reparação por parte duma pessoa não autorizada
- Se presente à prova de compra

ANGLE GRINDER BTI-WKS 115/ BTI-WKS 125 E

Congratulations!
You have chosen a BTI tool. Years of experience, thorough product development and innovation make BTI one of the most reliable partners for professional power tool users.

Technical data

		BTI-WKS 115	BTI-WKS 125 E
Voltage	V	230	230
(U.K. & Ireland only)	V	230/115	
Power input	W	800	1,400
No-load speed	min^{-1}	10,000	2,800-10,000
Wheel diameter	mm	115	125
Spindle diameter		M14	M14
Weight	kg	1.7	1.8

Fuses:		
Europe	230 V tools	10 Amperes, mains
U.K. & Ireland	230 V tools	13 Amperes, in plugs

The following symbols are used throughout this manual:

Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.

Denotes risk of electric shock.

Fire hazard.

EC-Declaration of conformity

CE

BTI-WKS 115 / BTI-WKS 125 E
BTI declares that these power tools have been designed in compliance with: 98/37/EEC, 89/336/EEC, 73/23/EEC, EN 50144, EN 55014-2, EN 55014-1, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3.

For more information, please contact BTI at the address below, or refer to the back of the manual.

Level of sound pressure according to 86/188/EEC & 98/37/EEC, measured according to EN 50144:

L_{pA}	(sound pressure)	dB(A)*	89.9
L_{WA}	(acoustic power)	dB(A)	97.9

* at the operator's ear

Take appropriate measures for the protection of hearing.

Weighted root mean square acceleration value according to EN 50144:

	< 2.5 m/s²

U. Delz G. Hub

BTI Befestigungstechnik GmbH & Co. KG
D-74653 Ingelfingen

Safety instructions

When using power tools, always observe the safety regulations applicable in your country to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.
Read all of this manual carefully before operating the tool.
Save this manual for future reference.

General

1 Keep work area clean
Cluttered areas and benches can cause accidents.

2 Consider work area environment
Do not expose the tool to rain. Do not use the tool in damp or wet conditions. Keep the work area well lit (250 - 300 Lux). Do not use the tool where there is a risk of causing fire or explosion, e.g. in the presence of flammable liquids and gases.

3 Keep children away
Do not allow children, visitors or animals to come near the work area or to touch the tool or the mains cable.

4 Dress properly
Do not wear loose clothing or jewellery, as these can be caught in moving parts. Wear protective hair covering to keep long hair out of the way. When working outdoors, preferably wear suitable gloves and non-slip footwear.

5 Personal protection
Always use safety glasses. Use a face or dust mask whenever the operations may produce dust or flying particles. If these particles might be considerably hot, also wear a heat-resistant apron. Wear ear protection at all times.

6 Guard against electric shock
Prevent body contact with earthed surfaces (e.g. pipes, radiators, cookers and refrigerators). When using the tool under extreme conditions (e.g. high humidity, when metal swarf is being produced, etc.), electric safety can be improved by inserting an isolating transformer or a (FI) earth-leakage circuit-breaker.

7 Do not overreach
Keep proper footing and balance at all times.

8 Stay alert
Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate the tool when you are tired.

9 Secure workpiece
Use clamps or a vice to hold the workpiece. It is safer and it frees both hands to operate the tool.

10 Connect dust extraction equipment
If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure that these are connected and properly used.

11 Remove adjusting keys and wrenches
Always check that adjusting keys and wrenches are removed from the tool before operating the tool.

12 Extension cables
Before use, inspect the extension cable and replace if damaged. When using the tool outdoors, only use extension cables intended for outdoor use and marked accordingly.

13 Use appropriate tool
The intended use is described in this instruction manual. Do not force small tools or attachments to do the job of a heavy-duty tool. The tool will do the job better and safer at the rate for which it was intended. Do not force the tool.
Warning! The use of any accessory or attachment or performance of any operation with this tool other than those recommended in this instruction manual may present a risk of personalinjury.

14 Check for damaged parts

Before use, carefully check the tool and mains cable for damage. Check for misalignment and seizure of moving parts, breakage of parts, damage to guards and switches and any other conditions that may affect its operation. Ensure that the tool will operate properly and perform its intended function. Do not use the tool if any part is damaged or defective. Do not use the tool if the switch does not turn it on and off. Have any damaged or defective parts replaced by an authorised BTI repair agent. Never attempt any repairs yourself.

15 Unplug tool

Switch off and wait for the tool to come to a complete standstill before leaving it unattended. Unplug the tool when not in use, before changing any parts of the tools, accessories or attachments and before servicing.

16 Avoid unintentional starting

Do not carry the tool with a finger on the switch. Be sure that the tool is switched off before plugging in.

17 Do not abuse cord

Never carry the tool by its cord. Never pull the cord to disconnect from the socket. Keep the cord away from heat, oil and sharp edges.

18 Store idle tools

When not in use, tools must be stored in a dry place and locked up securely, out of reach of children.

19 Maintain tools with care

Keep the tools in good condition and clean for better and safer performance. Follow the instructions for maintenance and changing accessories. Keep all handles and switches dry, clean and free from oil and grease.

20 Repairs

This tool is in accordance with the relevant safety regulations. Have your tool repaired by an authorised BTI repair agent. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts; otherwise this may result in considerable danger to the user.

Additional safety rules for grinders

- Your grinder has been designed for grinding and cutting masonry and steel.

Do not cut or grind light metal with a magnesium content exceeding 80% since this type of metal is flammable.

- Do not use any accessories other than fibre reinforced grinding and cutting discs.
- Use the grinding and cutting discs recommended by the manufacturer only.
- The max. allowable speed of the grinding wheel or cutting disc must always be equal to or greater than the no-load speed of the tool specified on the nameplate.
- Do not cut workpieces requiring a maximum depth of cut exceeding that of the cutting disc.
- Do not use grinding and cutting discs that do not conform to the dimensions stated in the technical data. Do not use any spacers to make a disc fit onto the spindle.
- Inspect grinding and cutting discs before each use. Do not use chipped, cracked or otherwise defective discs.
- If provided, ensure that blotters are used when the disc is fitted onto the spindle.
- When applying a threaded hole disc, ensure that the thread is long enough to accept the spindle.
- Ensure that the grinding or cutting disc is mounted correctly before use.
- Let the tool run at no-load in a safe position for at least 30 seconds. If there is a considerable vibration or if any other defect occurs, stop the tool and check it to determine the cause.
- Do not operate this tool without the guard in place.
- Check that the workpiece is properly supported.
- Do not operate the tool near flammable liquids, gases or dust. Sparks or hot chips from cutting or arcing motor brushes may ignite combustible materials.
- Do not operate the tool while standing in line with the disc. Keep other persons away from the work area.
- Do not use cutting discs for side grinding.
- Do not operate the spindle lock while the tool is running.
- Beware that after switching off the tool the wheel continues to rotate for a short period.
- Always store grinding and cutting discs in a dry place.

Labels on tool

The following pictographs are shown on the tool:

Read the instruction manual before use

Wear safety glasses

Wear ear protection

Package contents

The package contains:

1 Angle grinder
1 Guard
1 Side handle
1 Flange set
1 Two-pin spanner
1 Instruction manual
1 Exploded drawing

- Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.
- Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.

Description (fig. A)

Your angle grinder has been designed for professional grinding and cutting applications.

1 On/off switch
2 Speed control dial (BTI-WKS 125 E)
3 Spindle lock
4 Guard
5 Side handle

BTI-WKS 125 E - Soft start feature

The soft start feature allows a slow speed build-up to avoid an initial jerk when starting. This feature is particularly useful when working in confined spaces.

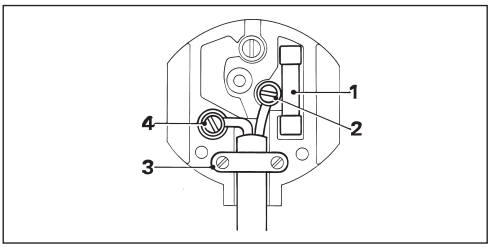
Electrical safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

Your BTI tool is double insulated in accordance with EN 50144; therefore no earth wire is required.

Mains plug replacement (U.K. & Ireland only)

- Should your mains plug need replacing and you are competent to do this, proceed as instructed below. If you are in doubt, contact an authorized BTI repair agent or a qualified electrician.
- Disconnect the plug from the supply.
- Cut off the plug and dispose of it safely; a plug with bared copper conductors is dangerous if engaged in a live socket outlet.
- Only fit 13 Amperes BS1363A approved plugs fitted with the correctly rated fuse (1).
- The cable wire colours, or a letter, will be marked at the connection points of most good quality plugs. Attach the wires to their respective points in the plug (see below). Brown is for Live (L) (2) and Blue is for Neutral (N) (4).
- Before replacing the top cover of the mains plug ensure that the cable restraint (3) is holding the outer sheath of the cable firmly and that the two leads are correctly fixed at the terminal screws.



Never use a light socket.
Never connect the live (L) or neutral (N) wires to the earth pin marked E or ⏚.

For 115 V units with a power rating exceeding 1500 W, we recommend to fit a plug to BS4343 standard.

Using an extension cable

If an extension cable is required, use an approved extension cable suitable for the power input of this

tool (see technical data). The minimum conductor size is 1.5 mm^2.
When using a cable reel, always unwind the cable completely.
Also refer to the table below.

Conductor size (mm^2)	Cable rating (Amperes)
0.75	6
1.00	10
1.50	15
2.50	20
4.00	25

		Cable length (m)					
		7.5	15	25	30	45	60
Voltage	**Amperes**	**Cable rating (Amperes)**					
115	0 - 2.0	6	6	6	6	6	10
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	15	15
	3.5 - 5.0	6	6	10	15	20	20
	5.1 - 7.0	10	10	15	20	20	25
	7.1 - 12.0	15	15	20	25	25	-
	12.1 - 20.0	20	20	25	-	-	-
230	0 - 2.0	6	6	6	6	6	6
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	6	6
	3.5 - 5.0	6	6	6	6	10	15
	5.1 - 7.0	10	10	10	10	15	15
	7.1 - 12.0	15	15	15	15	20	20
	12.1 - 20.0	20	20	20	20	25	-

Assembly and adjustment

Prior to assembly and adjustment always unplug the tool.

Mounting and removing the guard (fig. B)

- Place the angle grinder on a table, spindle up.
- Release the clamping lock (6) and hold the guard (4) over the tool as shown.
- Align the lugs (7) with the notches (8).
- Press the guard down and rotate it to the required position.
- If required, increase the clamping force by tightening the screw (9).
- Tighten the clamping lock.
- To remove the guard, release the clamping lock.

Never use the tool without the guard in place.

Fitting and removing a grinding or cutting disc (fig. C1 & C2)

- Place the tool on a table, guard up.
- Fit the inner flange (10) correctly onto the spindle (11) (fig. C1).
- Place the disc (12) on the flange (10). When fitting a disc with a raised center, make sure that the raised centre (13) is facing the flange (10).
- Screw the outer flange (14) onto the spindle (11) (fig. C2):
  - the ring on the flange (14) must face towards the disc when fitting a grinding disc (A);
  - the ring on the flange (14) must face away from the disc when fitting a cutting disc (B).
- Press the spindle lock (3) and rotate the spindle (11) until it locks in position.
- Tighten the flange (14) with the two-pin spanner supplied.
- Release the spindle lock.
- To remove the disc, loosen the flange (14) with the two-pin spanner.

Do not use a damaged disc.

Fitting a wire cup brush

- Screw the wire cup brush directly onto the spindle without using the spacer and threaded flange.

Mounting and removing the rubber backing pad (fig. D)

The rubber backing pad is available as an option.

- Remove the guard from the tool.
- Press the backing pad (15) onto the spindle (11). The inner flange is not needed.
- Position the abrasive disc (16) on the pad.
- Screw the outer flange (14) onto the spindle (11).
- Press the spindle lock and rotate the pad (15) until it locks in position.
- Tighten the flange (14) using the two-pin spanner supplied.
- Release the spindle lock.
- To remove the pad, loosen the flange (14) with the two-pin spanner.

Mounting the side handle (fig. E)

- Screw the side handle (5) tightly into one of the holes (17) on either side of the gear case.

Instructions for use

- Always observe the safety instructions and applicable regulations.
- Ensure all materials to be ground or cut are secured in place.
- Apply only a gentle pressure to the tool. Do not exert side pressure on the disc.
- Avoid overloading. Should the tool become hot, let it run a few minutes under no load condition.

Prior to operation:

- Install the guard and appropriate disc or wheel. Do not use excessively worn discs or wheels.
- Be sure the inner and outer flange are mounted correctly.
- Make sure the disc or wheel rotates in the direction of the arrows on the accessory and the tool.

Switching on and off (fig. A)

- To run the tool, press the on/off switch (1).
- For continuous operation, press the switch completely forward.
- To stop the tool, release the switch. To stop the tool in continuous operation, press on the back part of the switch.

Do not switch the tool on or off when under load.

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

Maintenance

Your BTI Power Tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.

Cleaning

Keep the ventilation slots clear and regularly clean the housing with a soft cloth.

Unwanted tools and the environment

Take your tool to an authorized BTI repair agent where it will be disposed of in an environmentally safe way.

GUARANTEE AND SERVICE

All BTI products are thoroughly tested before leaving the factory. However, in case the product becomes defective, please take it to your nearest BTI service station.

If your BTI product becomes defective due to faulty material or workmanship within 12 months from the date of purchase, we guarantee to replace all defective parts free of charge, or, at our discretion, replace the unit free of charge, provided that:

- The product has not been misused.
- Repairs have not been attempted by persons other than our own service staff or the staff of authorized repairers.
- Proof of purchase date is provided.

This guarantee is offered as an extra benefit and is additional to consumers statutory rights.